

2. Colectarea, organizarea și analiza datelor

A. Colectarea datelor - se face prin metode tradiționale, din surse primare de date:

- interviu cu beneficiarul
- documente primare pe suport fizic

B. Organizarea datelor presupune:

- definirea, structurarea, ordonarea și gruparea datelor în colecții de date
- stabilirea legăturilor între date, între elementele unei colecții, între colecțiile de date
- reprezentarea și stocarea lor pe suportul informațional

Scopul organizării datelor îl constituie regăsirea automată după diverse criterii și în diferite formate de afișare.

Obiectivele urmărite în organizarea datelor sunt:

- asigurarea unui timp minim de acces
- folosirea unui spațiu de memorie internă și externă cât mai redus
- datele să fie memorate într-un singur loc (unicitatea datelor)
- sistemul ales de organizare a datelor să permită modelarea legăturilor dintre obiecte, fenomene, procese economice pe care aceste date le reprezintă

C. Analiza datelor are ca scop realizarea unui model conceptual (virtual, abstract) al bd.

Odată obținute informațiile necesare realizării modelului conceptual ele trebuie reprezentate într-o formă convențională care să poată fi ușor de înțeles de toată lumea. O astfel de reprezentare este **diagrama entități-relații**, numită și **harta relațiilor** sau **ERD (Entity Relationship Diagram)**.

Câteva din caracteristicile ERD-urilor:

- sunt un **instrument de proiectare**
- sunt o **reprezentare grafică** a unui sistem de date
- oferă un **model conceptual** de nivel înalt al bd
- sprijina **înțelegerea ușoară** de către utilizatori a datelor și a relațiilor dintre acestea
- sunt **independente** de implementare